

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/003278

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G10L13/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G10L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, INSPEC, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	LUK R W P ET AL: "Stochastic phonographic transduction for English" COMPUTER SPEECH AND LANGUAGE, ACADEMIC PRESS, LONDON, GB, vol. 10, no. 2, April 1996 (1996-04), pages 133-153, XP004418801 ISSN: 0885-2308 the whole document ----- US 2003/088416 A1 (GRINIASTY MEIR) 8 May 2003 (2003-05-08) abstract; figures 3,4,6 ----- -/-	1-4,7
X		1-4,7

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 May 2005

Date of mailing of the international search report

06.10.2005

## Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

## Authorized officer

Quélavoine, R

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2004/003278

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	ANDERSEN O ET AL: "MULTI-LINGUAL TESTING OF A SELF-LEARNING APPROACH TO PHONEMIC TRANSCRIPTION OF ORTHOGRAPHY" 4TH EUROPEAN CONFERENCE ON SPEECH COMMUNICATION AND TECHNOLOGY. EUROSPEECH '95. MADRID, SPAIN, SEPT. 18 - 21, 1995, EUROPEAN CONFERENCE ON SPEECH COMMUNICATION AND TECHNOLOGY. (EUROSPEECH), MADRID : GRAFICAS BRENS, ES, VOL. VOL. 2 CONF. 4, 18 September 1995 (1995-09-18), pages 1117-1120, XP000854897 abstract * section 3.1 Step 1 - Alignment * -----	1-4,7
A	DE 199 42 178 C1 (SIEMENS AG) 25 January 2001 (2001-01-25) abstract -----	1-4,7
A	US 2002/049591 A1 (HAIN HORST-UDO) 25 April 2002 (2002-04-25) abstract; figures 2,3,5 -----	1-4
A	E. LASSALLE AND J. VINESSE: "Interfaces intelligentes et traitement automatique des langues naturelles (TALN)" ACTES DES FORUMS FRANCE TELECOM RECHERCHE, October 1996 (1996-10), XP002299137 FRANCE page 4, right-hand column, paragraph 3 -----	1-4

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No  
PCT/FR2004/003278

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)			Publication date
US 2003088416	A1 08-05-2003	CN	1613107 A		04-05-2005
		EP	1444686 A2		11-08-2004
		WO	03041051 A2		15-05-2003
DE 19942178	C1 25-01-2001	WO	0118792 A1		15-03-2001
		EP	1214703 A1		19-06-2002
US 2002049591	A1 25-04-2002	DE	10042943 A1		14-03-2002
		EP	1187095 A2		13-03-2002

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No. \_\_\_\_\_

**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
  
2.  Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
  
3.  Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

**Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
  
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
  
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
  
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-4,7

**Remark on Protest**

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.  
 No protest accompanied the payment of additional search fees.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

**PCT/FR2004/003278**

**Continuation of Box III**

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-4 and 7

Method for making graphical chains and phonetic chains correspond automatically.

2. Claim 5

Use of the phonetic segmentation of a word to correct spelling.

3. Claim 6

Use of phonetic chains that can be read by anyone without training in phonetics.

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2004/003278

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 G10L13/08

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 G10L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, INSPEC, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	LUK R W P ET AL: "Stochastic phonographic transduction for English" COMPUTER SPEECH AND LANGUAGE, ACADEMIC PRESS, LONDON, GB, vol. 10, no. 2, avril 1996 (1996-04), pages 133-153, XP004418801 ISSN: 0885-2308 1e document en entier	1-4,7
X	US 2003/088416 A1 (GRINIASTY MEIR) 8 mai 2003 (2003-05-08) abrégé; figures 3,4,6	1-4,7 -/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

9 mai 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

06. 10. 2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Quélavoine, R

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/003278

### Cadre II Observations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 2 de la première feuille)

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1.  Les revendications n°<sup>as</sup> se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
2.  Les revendications n°<sup>as</sup> se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
3.  Les revendications n°<sup>as</sup> sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

### Cadre III Observations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 3 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1.  Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
2.  Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prétendent ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
3.  Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n°<sup>as</sup>
4.  Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n°<sup>as</sup>  
1-4, 7

Remarque quant à la réserve

Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant.  
 Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

**SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210**

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1-4,7

Procédé pour faire correspondre automatiquement des chaînes graphiques et phonétiques

2. revendication: 5

utilisation de la segmentation phonétique d'un mot pour la correction orthographique

3. revendication: 6

utilisation de chaînes phonétiques lisibles par toute personne non phonéticienne

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR2004/003278

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	ANDERSEN O ET AL: "MULTI-LINGUAL TESTING OF A SELF-LEARNING APPROACH TO PHONEMIC TRANSCRIPTION OF ORTHOGRAPHY" 4TH EUROPEAN CONFERENCE ON SPEECH COMMUNICATION AND TECHNOLOGY. EUROSPEECH '95. MADRID, SPAIN, SEPT. 18 - 21, 1995, EUROPEAN CONFERENCE ON SPEECH COMMUNICATION AND TECHNOLOGY. (EUROSPEECH), MADRID : GRAFICAS BRENS, ES, vol. VOL. 2 CONF. 4, 18 septembre 1995 (1995-09-18), pages 1117-1120, XP000854897 abrégé * section 3.1 Step 1 - Alignment *	1-4, 7
A	DE 199 42 178 C1 (SIEMENS AG) 25 janvier 2001 (2001-01-25) abrégé	1-4, 7
A	US 2002/049591 A1 (HAIN HORST-UDO) 25 avril 2002 (2002-04-25) abrégé; figures 2,3,5	1-4
A	E. LASSALLE AND J. VINESSE: "Interfaces intelligentes et traitement automatique des langues naturelles (TALN)" ACTES DES FORUMS FRANCE TELECOM RECHERCHE, octobre 1996 (1996-10), XP002299137 FRANCE page 4, colonne de droite, alinéa 3	1-4

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs à membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/003278

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
US 2003088416	A1	08-05-2003	CN EP WO	1613107 A 1444686 A2 03041051 A2		04-05-2005 11-08-2004 15-05-2003
DE 19942178	C1	25-01-2001	WO EP	0118792 A1 1214703 A1		15-03-2001 19-06-2002
US 2002049591	A1	25-04-2002	DE EP	10042943 A1 1187095 A2		14-03-2002 13-03-2002